

## Инструкция по применению

Solitaire™ Ювелирный литейный гипс (формомасса для литья ювелирных изделий)  
Литейный гипс для литья с драгоценными камнями

1. Взвесьте необходимое количество порошка литейного гипса. См. таблицу
2. Измерить или взвесить необходимое количество воды (1 г = 1 мл, 1 унция жидкого вещества = 29.6 мл) и поместить в чашу.

Примечание: Во избежание изменения рабочего времени, смешивание воды и порошка должна быть проведено при температуре до 72 ° F (22 ° C).

Рабочее время определяется как время между добавлением порошка в воду и загустеванием массы.

Примечание: Деионизированная вода рекомендуется для обеспечения наилучшей консистенции.

3. Всегда добавляйте предварительно взвешенное количество литейного гипса в воду. Добавление воды в порошок приведет к трудностям при смешивании и повлияет на рабочее время.
4. Используя лопаточку (или проволочный венчик), перемешайте вручную до момента, когда весь порошок будет равномерно намочен (около 30 секунд).
5. Перемешивайте материал механически при умеренной скорости около 3 минут. Хорошее перемешивание важно, чтобы задействовать основные составляющие, которые позволяют литейному гипсу полностью проявить свои хорошие качества.
6. Поместите перемешанную массу в вакуумную камеру и вакуумируйте смесь при значениях в 750-760 мм ртутного столба. Операция не должна превышать по времени 2 минут, вакуумируется до «поднятия» и «кипения». Если требуется больше времени для «кипения», вакуумный насос слишком слаб, нуждается в ремонте или есть утечка воздуха в вакуумной системе.
7. Залейте получившуюся массу по стороне опоки. Не наливайте прямо на модели, чтобы предотвратить поломку восковых моделей.
8. Вакуумируйте залитую литейным гипсом опоку около 1,5 минут. Чрезмерное вакуумирование будет причиной преждевременного схватывания (застывания) литейного гипса. Воздействие вибрациями или «выколоткой» на вибростоле поможет в освобождении от пузырьков воздуха на границе соприкосновения шаблона (образца) и литейного гипса.
9. Извлеките опоку из вакуума. Немедленно после этого поместите залитую опоку в зону, свободную от вибраций. Крайне важно не нарушать процесс в опоке в течение фазы глянцеваания (?), точно так же как во время начального процесса затвердевания. Шаги с 3 по 9 могут быть предприняты в течение времени вплоть до 8,5 минут.
10. Позвольте литейному гипсу схватиться (дать усадку?) спокойно в течение 2 часов, так как это количество времени, необходимое для достижения максимальной прочности формы.

11. После затвердевания в течение 2 часов, аккуратно удалите зумпф и «воротник» (наплыв) литейного гипса.
12. Загрузите залитую опоку литником вниз, в печь для обжига. Опока должна быть поднята по крайней мере на 1 дюйм выше пола печи для правильной циркуляции воздуха. Не ставьте опоки слишком близко к источнику тепла.
13. Если для депарафинизации используется парогенератор, немедленно перенесите опоку от парогенератора в печь, предварительно нагретую до 300 ° F (150 ° C). Не позволяйте опоке стоять при комнатной температуре более нескольких минут.
14. Следуйте предложенному циклу выгорания воска, показанному в таблицах.

#### Важные советы

1. Всегда должен добавляться литейный гипс в воду, а не наоборот.
2. Оборудование должно быть чистым и свободным от остатков литейного гипса.
3. Закрывайте защитный пакет плотно в контейнере и закрывайте контейнер, когда он не используется.
4. Всегда храните литейный гипс в сухом месте.

#### ВНИМАНИЕ!

Solitaire литейный гипс содержит вдыхаемые частицы кристаллического кремния (RCS). Не вдыхать пыль. Может вызвать отсроченные повреждения легких (силикоз, пневмокониоз). Смотрите Паспорт безопасности (MSDS) для получения более подробной информации.

Поддержка и технические консультации RR, в устной или в письменной форме, призваны помочь пользователю в использовании RR продуктов. Такие консультации не расширяют ограниченную гарантию RR и не освобождают пользователя от тестирования продуктов RR для определения их пригодности для предполагаемого использования и требующихся процедур. Пользователь принимает на себя весь риск и ответственность за ущерб, вытекающий из неправильного использования продукта RR.

В случае возникновения дефектов материала или качества изготовления в продуктах RR, ответственность RR является ограниченной, по выбору RR, сводится к замене дефектного продукта или его части, или возмещению фактической стоимости дефектного продукта. Для того, чтобы воспользоваться гарантией, дефектное изделие должно быть возвращено RR. Ни в коем случае RR не несет ответственности за любые косвенные, случайные или получившиеся в результате использования убытки.

За исключением явным образом предусмотренных и обозначенных случаев, **НЕ СУЩЕСТВУЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ** от RR, **ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ**, В ТОМ ЧИСЛЕ ГАРАНТИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОПИСАНИЮ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ.

Таблица пропорций материалов для Solitaire

Вес литейного гипса	Большие отливки, соотношение 39/100		Обычные отливки, соотношение 40/100		Тонкие отливки, соотношение 42/100	
	Вода, мл	Объем на выходе, см <sup>3</sup>	Вода, мл	Объем на выходе, см <sup>3</sup>	Вода, мл	Объем на выходе, см <sup>3</sup>
0,5 кг	195	375	200	398	210	416
1,0 кг	390	770	400	795	420	831
5,0 кг	1950	3750	2000	3975	2100	4155
7,5 кг	2925	5775	3000	5963	3150	6233
10,0 кг	3900	7700	4000	7950	4200	8310
15,0 кг	5850	11550	6000	11925	6300	12465
20,0 кг	7800	15400	8000	15900	8400	16620

Вода (мл)/Порошок(г) для Solitaire в зависимости от размера опоки (W/P = 40/100)  
Объем 1 кг Solitaire при смешивании эквивалентен 795 см<sup>3</sup> при пропорции 40/100

Значения - МЛ/Г		Диаметр опок, мм							
		65	75	85	90	100	110	120	150
Высота опок, мм	100	166/415	220/550	284/710	320/800	396/990	478/1195	568/1420	888/2220
	110	184/460	244/610	312/780	352/880	432/1080	526/1314	624/1560	976/2440
	120	200/500	264/660	340/850	384/960	472/1180	574/1434	680/1700	1064/2660
	130	218/545	288/720	368/920	416/1040	512/1280	621/1553	736/1840	1152/2880
	140	234/585	312/780	400/1000	448/1120	552/1380	669/1673	796/1990	1244/3110
	250	416/1040	556/1390	712/1780	800/2000	988/2470	1196/2989	1420/3550	2220/5550

График выжигания воска\*

Размер опоки до 85x140 мм	Размер опоки до 120x140 мм	Размер опоки до 150x300 мм
2 часа при 150С**	3 часа при 150С**	4 часа при 150С**
2 часа при 375С	2 часа при 375С	2 часа при 375С
2 часа при 675С	2 часа при 675С	3 часа при 675С
1 часа при ***	2 часа при ***	3 часа при ***

\*При рекомендованном цикле выжигания. Ваш график может также зависеть от типа и качества камней, применяемых в изделии. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не превышайте температуру в 675 С для опоки или самой печи.

\*\*На высоте в 1550 метров (5000 футов) используйте значение в 120С

\*\*\* Время охлаждения до температуры литья после выжигания

Примечание: Формомасса охлаждается медленно. Температура опок должна быть равномерна для правильного застывания металла. Обычная температура литья для опоки составляет 452-538 С для тонких деталей и 371-482 С для толстых деталей.

**ВНИМАНИЕ:** При превышении температуры в 675 С камни могут быть повреждены.